PREFEITURA MUNICIPAL DE
ITAITINGA

627

PROJETO DA

AMPLIAÇÃO DA CEI MARIA TAVARES CAVALCANTE

NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE

VOLUME I

RELATÓRIO GERAL — PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO, ORÇAMENTAÇÃO E PEÇAS GRÁFICAS

GEOPAC

628

ÍNDICE

1.0 INTRODUÇÃO **3**
1.1 Apresentação 3
1.2 Equipe Técnica 3
2.0 LOCALIZAÇÃO **4**
2.1 Localização do Município 4
2.2 Localização da Obra 5
3.0 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO EXISTENTE **6**
3.1 DIAGNÓSTICO 6
4.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO **7**
5.0 MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO PROPOSTO **8**
5.1 ARQUITETÔNICO 8
5.2 ESTRUTURAL 8
5.3 HIDROSSANITÁRIO 9
5.4 ELÉTRICO / LÓGICA / DADOS 9
5.5 CLIMATIZAÇÃO / AVAC 9
5.6 INCÊNDIO E PÂNICO 9
5.7 MATERIAIS E APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO 10
6.0 ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS **12**

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

1.0 INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação

O presente Relatório Geral apresenta o conjunto de estudos e projetos elaborados pela GEOPAC Engenharia e Consultoria para a obra de ampliação da Cei Maria Tavares Cavalcante, contratada pela Prefeitura Municipal de Itaitinga. O documento reúne o diagnóstico da situação existente, o relatório fotográfico, o memorial descritivo das soluções propostas, as premissas adotadas para a elaboração dos orçamentos e as condições gerais para a execução das obras, constituindo peça integrante do projeto e destinando-se a orientar a execução dos serviços.

1.2 Equipe Técnica

Eng. Leonardo Silveira Lima — CREA/CE 0601581067 — Engenheiro Civil — Responsável Técnico
Arq. Leonardo Rebouças — CAU/BR A284459-1 — Arquiteto e Urbanista

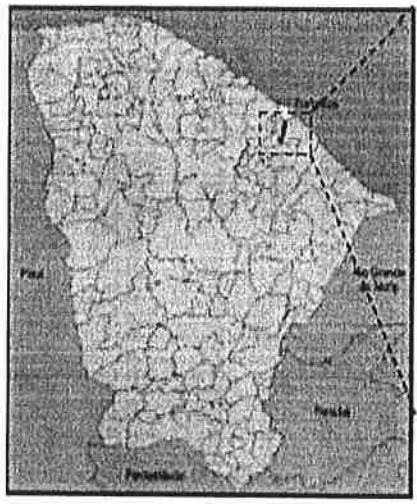
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

PMI 630

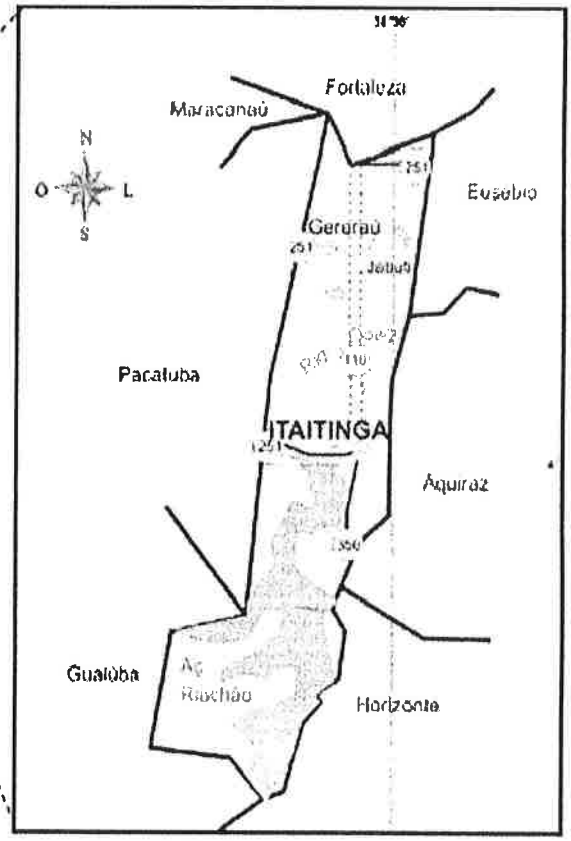
2.0 LOCALIZAÇÃO

2.1 Localização do Município

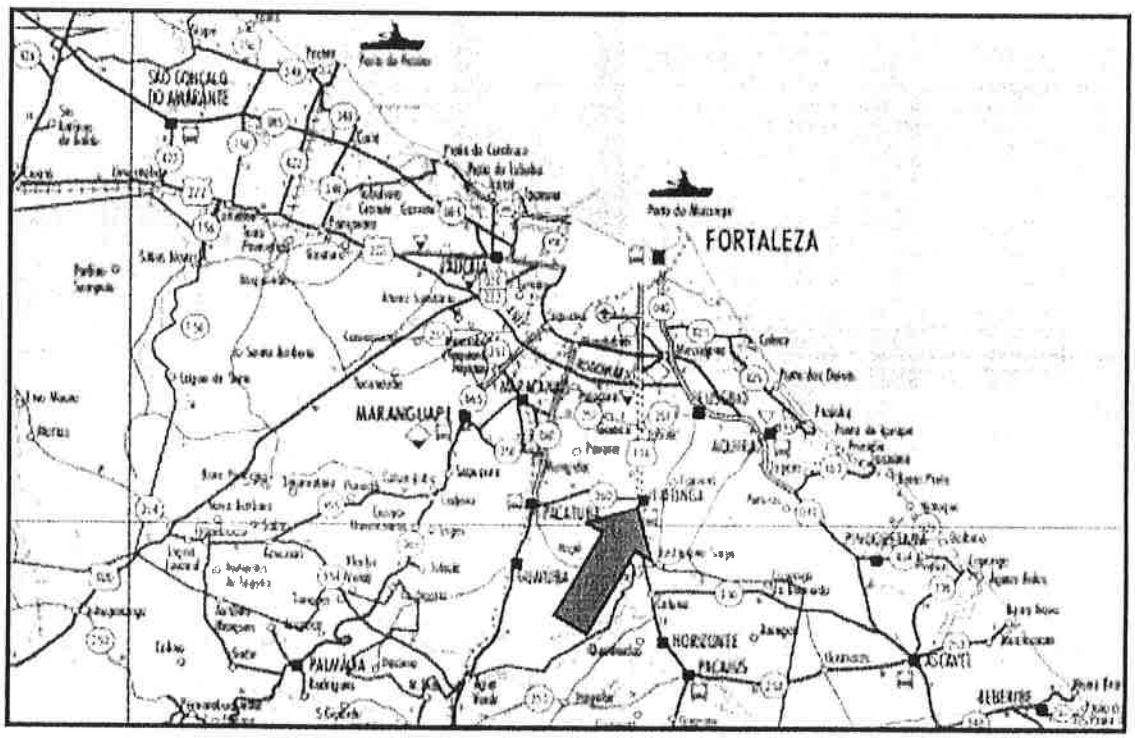
O município de Itaitinga/CE integra o Estado do Ceará, sendo servido por vias de acesso pavimentadas que o conectam à capital e aos municípios vizinhos. A sede municipal concentra os principais equipamentos públicos e a infraestrutura urbana de referência da região.



Localização do Município



Situação do Município



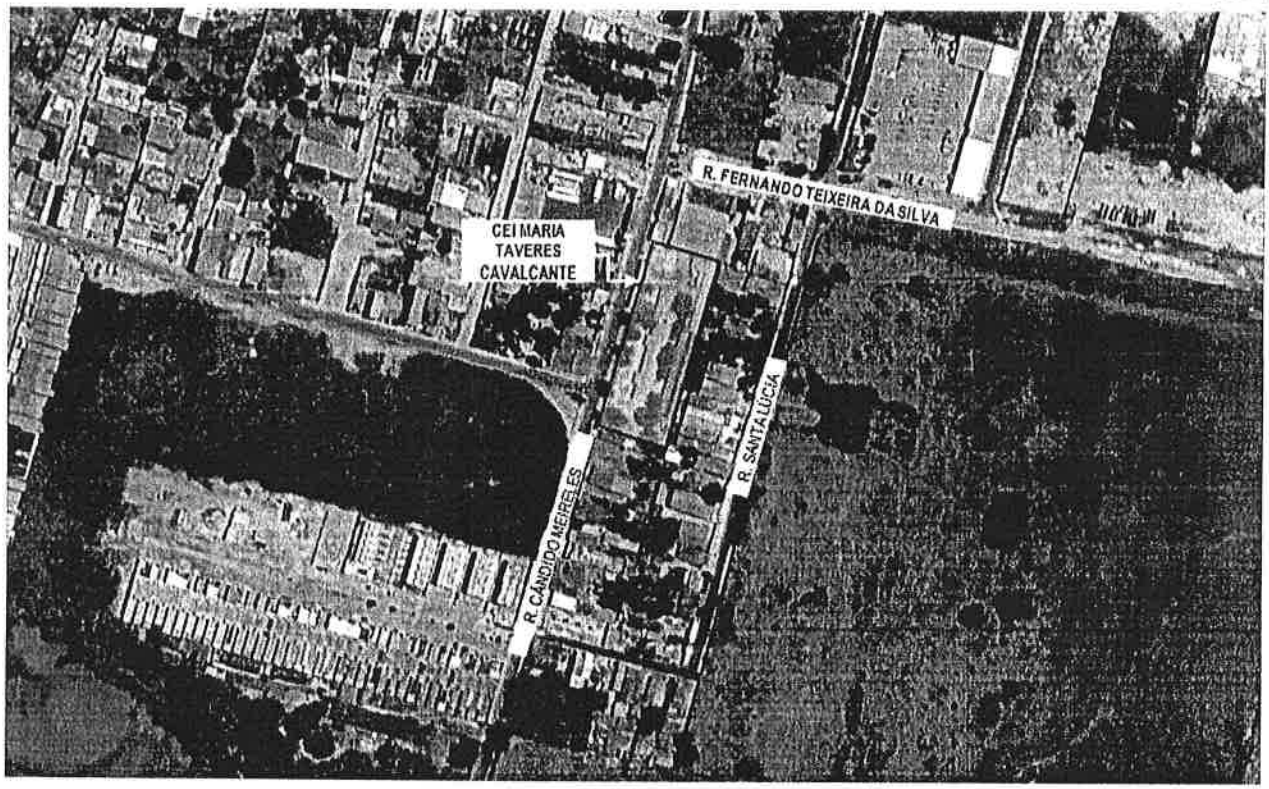
Acessos ao Município

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

634

2.2 Localização da Obra

A obra localiza-se no bairro Jabuti, Itaitinga - CE, em área urbana consolidada de Itaitinga, com acesso por via pública e disponibilidade de infraestrutura no entorno imediato, incluindo energia elétrica, abastecimento de água e drenagem superficial.



LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

632

3.0 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO EXISTENTE

3.1 DIAGNÓSTICO

O imóvel vistoriado trata-se de uma unidade de educação infantil — identificada nas pranchas técnicas como CEI Maria Tavares Cavalcante — localizada no município de Itaitinga, estado do Ceará. A edificação existente é de tipologia térrea, com estrutura em alvenaria de blocos, cobertura em telhas cerâmicas sobre estrutura de madeira e pilares aparentes pintados nas cores branca e azul, compondo a identidade visual característica do equipamento escolar. O conjunto edificado distribui-se longitudinalmente no terreno, organizado em blocos interligados por circulações cobertas, com presença significativa de vegetação arbórea no interior do lote.

A circulação principal interna é pavimentada em piso intertravado de concreto, em estado de conservação aparentemente regular, sem irregularidades superficiais visíveis de grande monta. No setor frontal da edificação, junto ao acesso principal, observa-se uma área coberta com estrutura independente em madeira e telhas cerâmicas, servindo como hall de entrada e zona de transição entre o espaço público e o interior da escola. O acesso é controlado por portão em gradil metálico, com identificação de placa de saída fixada à estrutura da cobertura.

No interior do conjunto, identifica-se uma área de convivência coberta, com piso cimentado, bancos em alvenaria revestida e pilares estruturais. Essa área abriga elementos de mobiliário urbano escolar, como bebedouro e painel informativo voltado à higiene. Adjacente a ela, observa-se uma área de recreação a céu aberto, com piso em concreto, onde se encontram equipamentos de playground — balanços e escorregadores — em estado de uso.

O bloco principal de salas de aula apresenta fachadas revestidas com azulejo na parte inferior e pintura na parte superior, com esquadrias em alumínio e grades de proteção metálicas nas aberturas voltadas para a circulação interna. A cobertura é constituída por telhas cerâmicas com diferentes caimentos, conforme indicado nas plantas do existente, apoiadas sobre estrutura de madeira aparente vista internamente nas áreas cobertas. Não foram identificadas patologias graves na cobertura, embora o estado de conservação geral da estrutura de madeira não tenha sido possível de ser avaliado em detalhe.

Na porção lateral e fundos do terreno, constata-se a existência de uma área não pavimentada, com solo exposto e vegetação rasteira em crescimento desordenado, caracterizando estado de abandono. Nessa área, foram observados materiais e mobiliário descartados a céu aberto, com cadeiras de madeira deterioradas e elementos de concreto soltos. O muro de fechamento do terreno apresenta revestimento em pintura bicolor, branco e azul, com sinais de umidade ascendente na base e vegetação trepadeira cobrindo parte da extensão da parede, o que pode favorecer a deterioração do revestimento e da estrutura do muro ao longo do tempo.

No setor de acesso de veículos, observa-se pátio em terra batida, sem pavimentação, utilizado de forma improvisada como estacionamento. A ausência de pavimentação nessa área favorece o acúmulo de poeira em período seco e de lama em períodos chuvosos, representando inadequação funcional e potencial risco aos usuários. Não foram identificadas rampas de acessibilidade, sinalização tátil ou demais dispositivos de acessibilidade universal nas áreas vistoriadas, o que configura desconformidade em relação às exigências da NBR 9050. A área de jardins internos apresenta-se bem cuidada em alguns setores, com canteiros organizados, vasos ornamentais e gramado aparado, contrastando com as áreas de terreno natural sem tratamento identificadas nos fundos do lote.

De modo geral, o estado de conservação da edificação existente é regular, com manutenção parcial evidenciada nas fachadas pintadas e na organização das áreas de uso cotidiano, enquanto as áreas externas não utilizadas diretamente pelo fluxo escolar apresentam sinais de abandono e ausência de manutenção sistemática.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

4.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 01



Foto 02

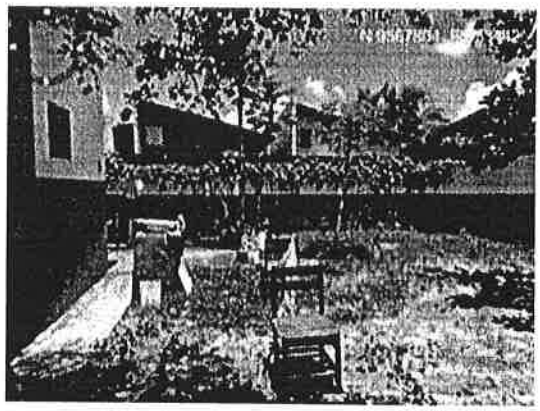


Foto 03

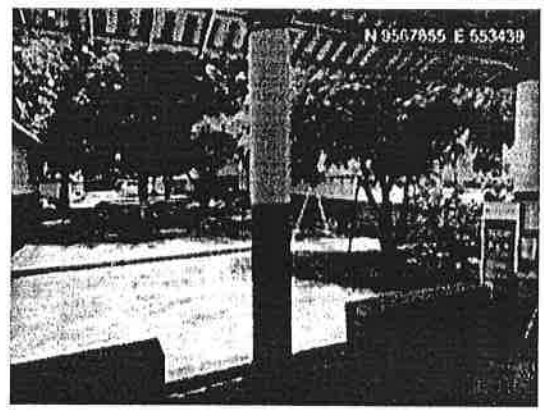


Foto 04

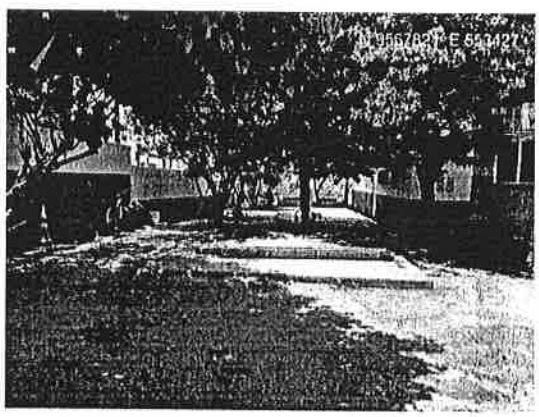


Foto 05

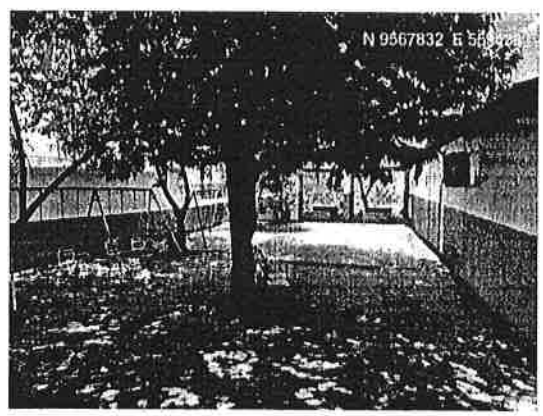


Foto 06

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

634

5.0 MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO PROPOSTO

5.1 ARQUITETÔNICO

O presente memorial descreve as soluções arquitetônicas adotadas para a ampliação do Centro de Educação Infantil Maria Tavares Cavalcante, edificação institucional de uso educacional pertencente à rede pública de ensino. A intervenção tem por objetivo ampliar a capacidade de atendimento da unidade escolar mediante a implantação de novo bloco articulado às edificações existentes, mantendo a leitura arquitetônica e o partido construtivo do conjunto.

O programa de necessidades atendido contempla, distribuído em dois pavimentos, ambientes destinados a salas de aula, sala administrativa, depósito, sanitários masculino e feminino, sanitário individual acessível, sala de quadro de distribuição, depósito de material de limpeza, shaft de instalações e amplas áreas de circulação que conectam o novo bloco às edificações existentes. No pavimento térreo concentram-se as salas administrativas, depósito, conjunto de sanitários e duas salas de aula, enquanto o pavimento superior abriga salas de aula adicionais e novo conjunto de sanitários, garantindo a continuidade funcional do programa educacional.

A organização funcional foi concebida a partir de um eixo longitudinal de circulação que distribui os acessos aos ambientes de forma linear e direta, favorecendo a clareza dos fluxos de alunos, professores e funcionários. As salas de aula foram posicionadas de modo a garantir condições adequadas de conforto ambiental, com aberturas voltadas para a melhor orientação solar e ventilação cruzada. A interligação vertical entre os pavimentos é realizada por meio de rampas com inclinações compatíveis com os parâmetros normativos, complementadas por circulações horizontais amplas.

Quanto ao padrão de acabamentos, adotaram-se as seguintes soluções por grupo de ambientes: nos pisos das salas de aula, salas administrativas e circulações empregou-se o piso industrial, enquanto nas áreas de banheiro previu-se piso cerâmico; nas paredes dos ambientes secos aplicou-se pintura acrílica na cor branco neve; nos ambientes molhados, como sanitários e DML, as paredes recebem revestimento em cerâmica na cor branco até a altura indicada. Nas circulações adotou-se a pastilha azul claro até a altura indicada em projeto, faixa em pastilha azul escuro com faixa em pintura acrílica na cor chumbo e o restante em pintura acrílica na cor branco neve, garantindo durabilidade e facilidade de higienização. Os tetos receberão soluções diferenciadas conforme o ambiente, contemplando telhado aparente, forro em PVC e laje, conforme projeto.

As esquadrias foram especificadas em alumínio e vidro nas tipologias de janelas, com sistemas de abertura de correr e maxim-ar, conforme a função e a orientação de cada ambiente, assegurando estanqueidade, ventilação e iluminação natural. Foram previstos ainda elementos vazados tipo cobogó antichuva em peças cerâmicas, empregados como elementos de ventilação permanente e controle de insolação nas circulações. As portas foram especificadas em diferentes tipologias, incluindo folhas em madeira, em madeira com vidro e em alumínio, conforme as necessidades de cada compartimento e os requisitos de acessibilidade.

A cobertura do novo bloco foi resolvida em telhas cerâmicas, harmonizando-se com as coberturas cerâmicas existentes, com inclinações compatíveis com o material adotado e com o devido sistema de captação e condução de águas pluviais por calhas e condutores, conforme projeto. As muretas perimetrais foram previstas com altura indicada em projeto, conferindo proteção e arremate às áreas externas e circulações.

No que se refere à acessibilidade, o projeto atende às diretrizes da ABNT NBR 9050, contemplando rampas com inclinações dentro dos limites normativos para a transposição dos desníveis e a interligação dos pavimentos, sanitário acessível dimensionado para uso por pessoas com mobilidade reduzida, percursos acessíveis contínuos ao longo das circulações e sinalização adequada, garantindo a plena utilização dos ambientes por todos os usuários.

5.2 ESTRUTURAL

O sistema estrutural adotado para a ampliação é em concreto armado moldado in loco, compatível com a tipologia da edificação escolar e com a articulação ao edifício existente, garantindo a estabilidade global do novo bloco em dois pavimentos. Os elementos estruturais compreendem pilares, vigas e lajes dimensionados conforme projeto, com previsão de estrutura de apoio para rampas e escada de interligação entre os níveis. A fundação adotada é do tipo compatível com as características do solo local e com as cargas transmitidas pela superestrutura, executada conforme projeto e devidamente justificada pelo perfil de solo investigado. A resistência característica do concreto (fck) adotada para os elementos estruturais atende aos requisitos normativos vigentes, conforme projeto. A concepção estrutural considera as interfaces com as demais disciplinas, prevendo passagens para tubulações hidrossanitárias e elétricas por meio de shaft técnico, previsão de fixações para equipamentos de climatização, esquadrias e elementos de cobertura, bem como o tratamento de juntas construtivas na interface com a edificação existente, de modo a evitar patologias decorrentes de recalques diferenciais.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601681057

635

5.3 HIDROSSANITÁRIO

O sistema hidrossanitário da ampliação contempla os subsistemas de água fria, esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais. O abastecimento de água é proveniente da rede pública, com medição individualizada por meio de cavalete com hidrômetro padrão dotado de registro de esfera e demais acessórios conforme projeto. A reservação é realizada por meio de reservatórios em polietileno instalados na cobertura, garantindo a distribuição por gravidade aos pontos de consumo, complementada por cisterna para captação e aproveitamento de água, conforme projeto. A distribuição de água fria é executada em tubulações de PVC soldável, com registros de gaveta e demais dispositivos de controle e manobra, atendendo aos pontos de consumo dos sanitários (bacias sanitárias com caixa acoplada, lavatórios e torneiras), conforme gabarito de pontos hidráulicos do projeto. O sistema de esgoto sanitário coleta os efluentes dos aparelhos por meio de tubulações de PVC série normal, com caixas de inspeção, tubos de queda, ramais dotados de declividades adequadas e terminais de ventilação, conduzindo os efluentes ao sistema de tratamento composto por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro, adotado em razão da solução individual prevista para a edificação, conforme projeto. A drenagem de águas pluviais é realizada por meio de calhas, tubos de queda e ramais de condução, com destinação final à sarjeta, conforme projeto, prevendo caixas de areia e dispositivos de captação adequados. No aspecto de sustentabilidade, o projeto prevê o aproveitamento de água por meio de cisterna e a adoção de dispositivos e soluções compatíveis com a racionalização do uso da água.

5.4 ELÉTRICO / LÓGICA / DADOS

O projeto de instalações elétricas de baixa tensão da ampliação contempla a distribuição de energia para iluminação, tomadas de uso geral e tomadas de uso específico, incluindo os circuitos dedicados aos equipamentos de climatização. O fornecimento é realizado em baixa tensão, conforme padrão da concessionária local, com quadros de distribuição metálicos de sobrepor dotados de disjuntores e barramentos, instalados conforme projeto e destinados à proteção dos circuitos parciais em cada pavimento. A infraestrutura de eletrodutos compreende eletrodutos em PVC rígido roscável, eletrodutos flexíveis corrugados antichamas e eletrocalhas metálicas perfuradas com tampa, com instalação embutida em piso, alvenaria e laje ou aparente acima do forro, conforme projeto. As caixas de passagem, condutores e conexões seguem as especificações normativas, adotando-se condutores identificados por função (fase, neutro, terra e retorno). O sistema de iluminação utiliza luminárias apropriadas aos ambientes escolares, com acionamento por interruptores de embutir e circuitos independentes, conforme projeto. As tomadas de uso geral e específico são do tipo padrão brasileiro, instaladas em caixas embutidas nas alturas conforme projeto. O sistema de aterramento é composto por hastes cobreadas e caixas de inspeção, com conexões executadas por solda exotérmica, garantindo a equipotencialização e a segurança das instalações, conforme projeto. A infraestrutura prevê ainda pontos e caminhamentos para lógica e dados compatíveis com a tipologia da edificação.

5.5 CLIMATIZAÇÃO / AVAC

O sistema de climatização adotado para a ampliação é do tipo split hi-wall (expansão direta), com unidades evaporadoras e condensadoras de capacidade conforme indicado em projeto, destinado à refrigeração mecânica das salas de aula e ambientes que demandam controle térmico, enquanto os demais ambientes contam com ventilação natural. O zoneamento térmico distingue os ambientes climatizados dos ambientes ventilados naturalmente, otimizando o consumo energético. A interligação entre unidades evaporadoras e condensadoras é executada por tubulações frigorígenas em cobre rígido, compostas por linha de líquido e linha de sucção, com diâmetros conforme projeto, adequadas ao fluido refrigerante R410A. Os processos de soldagem, pressurização com nitrogênio, teste de estanqueidade e aplicação de vácuo seguem rigorosamente as exigências dos fabricantes dos equipamentos, conforme notas específicas do projeto. As unidades condensadoras são posicionadas em locais que garantem adequada ventilação e dissipação de calor, com suportes de fixação compatíveis com o sistema estrutural. O projeto contempla ainda a interface com a disciplina elétrica, por meio de circuitos dedicados para cada equipamento, e com a estrutural, por meio das fixações e passagens de tubulações, conforme projeto.

5.6 INCÊNDIO E PÂNICO

O projeto de prevenção e combate a incêndio e pânico da ampliação foi concebido em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as exigências do Corpo de Bombeiros Militar, contemplando os sistemas de sinalização de emergência, iluminação de emergência e combate a incêndio por extintores. O sistema de combate é composto por extintores portáteis do tipo pó químico seco (PQS), com capacidade e classes de risco conforme projeto, distribuídos estrategicamente pelos pavimentos térreo e superior de modo a garantir a cobertura das áreas de risco, com sinalização de localização em placas fotoluminescentes. A sinalização de emergência compreende placas de orientação e salvamento indicativas de saída de emergência e de escada de emergência, além das placas de sinalização de equipamentos, todas com pictogramas fotoluminescentes e dimensões conforme projeto. A iluminação de emergência é composta por blocos autônomos instalados de modo a assegurar a iluminação das rotas

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

de fuga em caso de falha do fornecimento normal de energia, conforme detalhe de projeto. As rotas de fuga foram definidas de modo a garantir o escoamento seguro dos ocupantes até as saídas, com larguras e percursos compatíveis com a ABNT NBR 9077, integradas às circulações e escada da edificação. Os dispositivos guardam interface com o sistema elétrico, por meio dos pontos de alimentação dos blocos autônomos, conforme projeto.

636

5.7 MATERIAIS E APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO

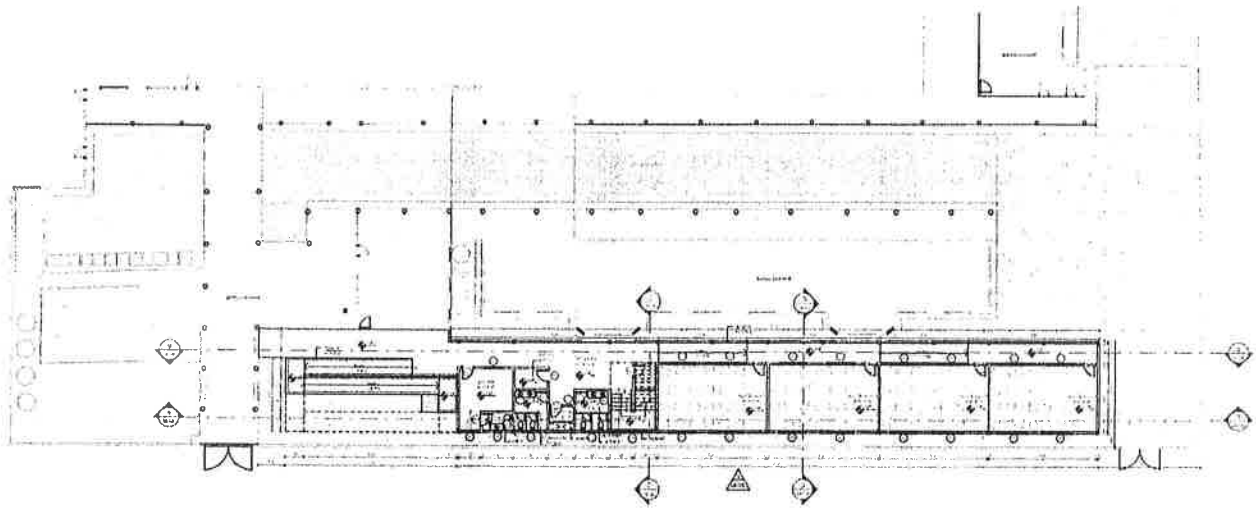
Todos os materiais de acabamento, louças, metais sanitários, luminárias, esquadrias, revestimentos e demais itens especificados neste projeto deverão ter suas amostras ou fichas técnicas submetidas e aprovadas formalmente pela fiscalização do CONTRATANTE antes da aquisição e aplicação. Fica expressamente vedada a substituição de qualquer material especificado sem a anuência formal e prévia da fiscalização, conforme previsão contratual. A CONTRATADA deverá apresentar, com a antecedência necessária, todos os elementos que permitam à fiscalização avaliar a conformidade dos materiais com as especificações de projeto e com as normas técnicas aplicáveis, sendo de sua inteira responsabilidade a correção ou reposição de itens aplicados em desacordo com o aprovado, sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

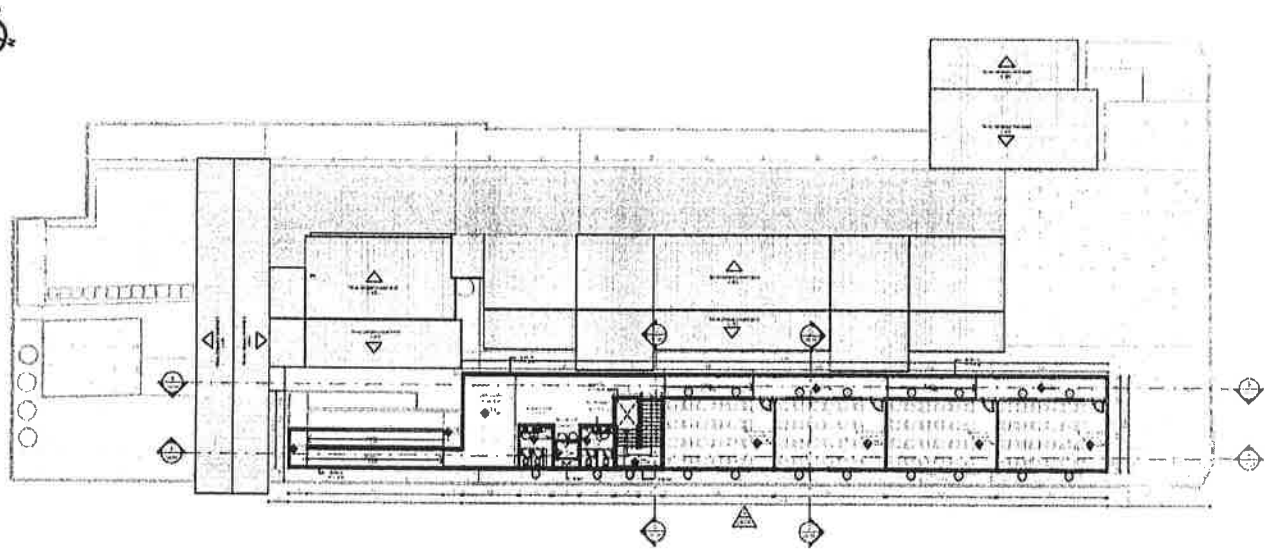
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

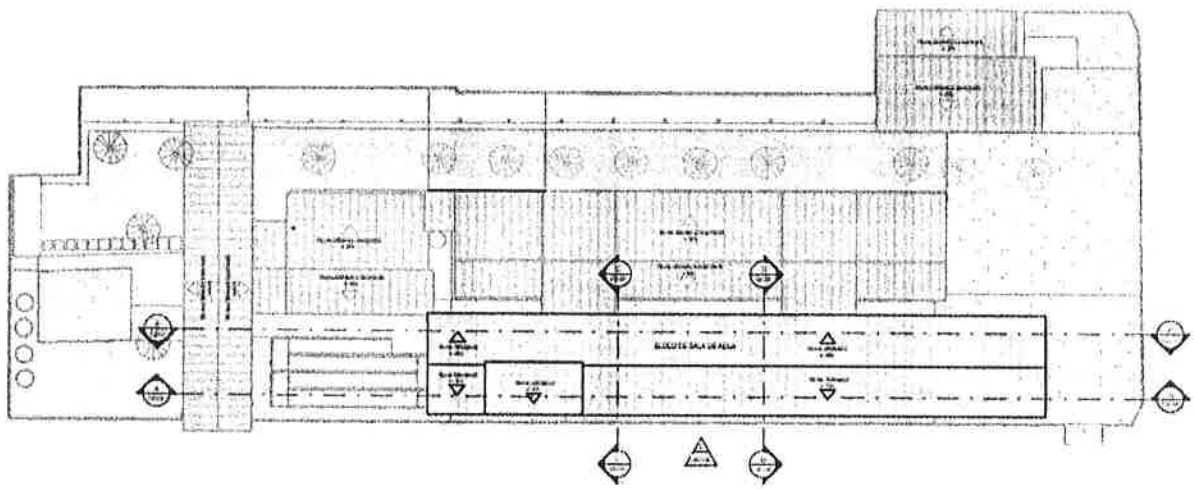
FLS 637

Imagens de Referência do Projeto

PLANTA BAIXA TÉRREO - TÉCNICA







LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

6.0 ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

Para a adequada definição das soluções de projeto e para subsidiar a execução da obra, foram elaborados os estudos e projetos das disciplinas relacionadas a seguir, desenvolvidos em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes e com as boas práticas de engenharia.



- Projeto Arquitetônico
- Projeto de Instalações Hidrossanitárias
- Projeto de Instalações Elétricas
- Projeto de Cabeamento Estruturado (Lógica/Dados)
- Projeto de Climatização (AVAC)
- Projeto de SPDA — Proteção contra Descargas Atmosféricas
- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio
- Projeto de Cobertura
- Projeto de Acessibilidade (NBR 9050)

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL E SANITARISTA
CREA RNP 601581067

639

OBJETIVO: O presente documento estabelece as diretrizes construtivas, especificações técnicas de materiais, procedimentos de execução e critérios de medição e recebimento para os serviços e obras de engenharia civil discriminados na planilha orçamentária de referência (tabelas SEINFRA-CE e SINAPI) para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE.**

NORMAS GERAIS: Todos os serviços deverão obedecer rigorosamente às Normas Brasileiras Regulamentadoras (NBR/ABNT), às Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho (NRs do MTE), às instruções das concessionárias locais de serviços públicos e às boas práticas da engenharia.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C0369 - BARRACÃO ABERTO - CANTEIRO DE OBRAS COBERTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO (M²)

- Descrição e Materiais: Estrutura provisória rústica destinada ao apoio operacional e armazenamento de materiais não sujeitos a intempéries. Composta por pontaletes e esteios de madeira, vigamento em perna de três/linhas, ripas e cobertura em telhas onduladas de fibrocimento.
- Execução: Os pontaletes deverão ser cravados e travados no solo. O piso será em terra batida ou lastro de brita para evitar o acúmulo e encharcamento de água.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²) de projeção horizontal da cobertura instalada.

1.2. C0043 - ALOJAMENTO / VESTIÁRIO E WCS TEMPORÁRIOS PARA A OBRA COM 3 SANITÁRIOS E 3 CHUVEIROS (M²)

- Descrição e Materiais: Instalações sanitárias e de vivência temporárias conforme as exigências da NR-18, dotadas de 3 bacias sanitárias e 3 chuveiros elétricos com box lavável. Fechamentos em tábuas de madeira ou compensado e piso cimentado desempenado e lavável.
- Execução: Montagem das vedações e cobertura, com interligação das tubulações às redes provisórias de água, esgoto e energia elétrica (com aterramento).
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²) de área interna útil construída.

1.3. C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

- Descrição e Execução: Sistema provisório de tratamento e destinação de efluentes do canteiro, composto por escavação manual, fossa e sumidouro em alvenaria com junta seca nas fiadas inferiores para infiltração, provido de tampa de proteção/inspeção em concreto armado.
- Critério de Medição: Unidade (UN) concluída, interligada e tampada.

Francisco Wallyson Pereira Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

640

1.4. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

- Descrição e Execução: Marcação e alinhamento das fundações e paredes da edificação utilizando gabarito contínuo de tábuas de madeira fixadas e niveladas sobre pontaletes a cada 2,00 metros. Demarcação dos eixos por meio de linhas e prumos.
- Critério de Medição: Medição em metros lineares (m) de gabarito instalado.

1.5. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M^2)

- Descrição e Fixação: Placa institucional do empreendimento em lona vinílica com impressão digital, montada sobre estrutura rígida de madeira de lei ou perfis metálicos.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m^2) de área de face impressa exposta.

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M^3)

- Descrição e Execução: Escavação por meios manuais (pás, picaretas e alavancas) para cavas de fundação e valas de canalização em solo de 1ª categoria até a profundidade de 2,00 metros, com regularização do fundo.
- Critério de Medição: Medição em metros cúbicos (m^3) geométricos escavados conforme projeto.

2.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M^3)

- Descrição e Execução: Preenchimento dos vazios restantes em valas de fundação utilizando o próprio material escavado (isento de matéria orgânica), lançado em camadas e compactado manualmente com soquete.
- Critério de Medição: Medição em metros cúbicos (m^3) de volume reaterrado compactado.

2.3. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M^3)

- Descrição e Execução: Regularização e elevação de cotas de nível com solo selecionado de jazida externa. Lançamento em camadas uniformes com umidificação e compactação mecânica até a obtenção do grau de densidade especificado.
- Critério de Medição: Medição em metros cúbicos (m^3) de solo compactado in loco.

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1. BLOCO DE SALAS DE AULA

3.1.1. Fundações

Francisco Wallyson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

- 96619 - Lastro de Concreto Magro (e=5cm): Lançamento de camada de concreto magro (espessura 5 cm) sob as sapatas e blocos de coroamento para isolamento das armaduras em relação ao solo.
- 96535 - Fôrmas para Sapatas em Madeira Serrada (e=25mm): Fabricação, montagem, travamento e desforma de painéis de madeira serrada (25 mm) para moldagem dos elementos de fundação.
- C0844 / C1604 - Concreto fck = 30 MPa e Lançamento sem Elevação: Concretagem das sapatas e elementos de infraestrutura com concreto usinado fck ≥ 30 MPa, sem necessidade de elevação mecânica.
- C0216 - Armadura CA-50A Média (d=6,3 a 10,0mm): Corte, dobra, montagem e posicionamento de barras de aço CA-50 de diâmetro médio para armação das fundações.

3.1.2. Térreo

- C1401 - Fôrmas de Tábuas de 1" para Superestrutura: Fôrmas de madeira de 3ª (1") com cimbramento e gravatas para moldagem de pilares, vigas e lajes no pavimento térreo.
- C0844 / C1603 - Concreto fck = 30 MPa e Lançamento com Elevação: Concretagem usinada de vigas, pilares e lajes com fck ≥ 30 MPa, utilizando equipamento mecânico para lançamento elevado.
- C0215, C0216 e C0217 - Armaduras CA-50A (Grossa/Média) e CA-60 (Fina): Armações em aço CA-50 (diâmetros grossos de 12,5 a 25,0 mm e médios de 6,3 a 10,0 mm) e aço CA-60 (estribos e diâmetros finos de 3,4 a 6,4 mm).
- 101994 / 103686 - Fôrmas e Concretagem de Escadas (fck = 25 MPa): Confecção de fôrmas em compensado plastificado (e=18 mm) e concretagem usinada com adensamento vibrado para escada de 1 lance moldada in loco.

3.1.3. Pavimento Superior

- C1401, C0844 e C1603 - Fôrmas, Concreto e Lançamento Elevado: Execução das fôrmas de madeira, lançamento e adensamento vibrado de concreto fck = 30 MPa para a superestrutura do pavimento superior.
- C0215, C0216 e C0217 - Armaduras de Aço CA-50 e CA-60: Armações de aço posicionadas rigorosamente conforme detalhamento do projeto estrutural.
- 106060 - Laje Pré-Moldada Unidirecional com EPS (LT = 12 cm): Instalação de laje treliçada para forro, biapoiada, composta por vigotas de concreto, blocos de EPS (8 cm) e capa de concreto (4 cm), perfazendo altura total de 12 cm.

3.1.4. Cobertura

Francisco Wallysson Alves Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741588-4

- C1401, C0844 e C1603 - Fôrmas e Superestrutura em Concreto Armado: Execução de vigas de respaldos, vigas calhas e cintas em concreto usinado fck = 30 MPa.
- C0215, C0216 e C0217 - Armaduras CA-50 e CA-60: Aço cortado, dobrado e amarrado para os elementos estruturais de coroamento.

3.2. RAMPA

- C1401 - Fôrmas de Tábuas de 1" para Superestrutura: Fôrmas de madeira para moldagem dos pilares, vigas e lajes/patamares de acessibilidade da rampa.
- C0843 / C1603 - Concreto fck = 25 MPa e Lançamento com Elevação: Concretagem usinada da estrutura da rampa com fck ≥ 25 MPa e lançamento elevado com vibrador de imersão.
- C0215, C0216 e C0217 - Armaduras CA-50A e CA-60: Aço trabalhado para montagem das armaduras estruturais da rampa conforme especificações de cálculo.

4. PAREDES E PAINÉIS

4.1. 103328 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026 (M²)

- Descrição e Execução: Paredes de vedação em blocos cerâmicos furados (9x19x19 cm) assentados com argamassa mista preparada em betoneira. As paredes deverão ser aprumadas, niveladas, com juntas de 10 a 15 mm e travamento superior adequado (encunhamento).
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²) de área líquida executada.

5. ESQUADRIAS E FERRAGENS

5.1. PORTAS

- 100689 - Kit Porta de Madeira Frisada Semi-Oca (80x210 cm): Fornecimento e instalação de kit de porta de madeira frisada, incluindo batente, guarnições, dobradiças e fechadura instalada com usinagem do furo.
- 91338 - Porta de Alumínio de Abrir com Lambri: Porta em perfis de alumínio anodizado/pintado preenchida com lambri, acompanhada de guarnições e fixação por parafusos com buchas na alvenaria.
- 90844 - Kit Porta de Madeira para Pintura Semi-Oca (90x210 cm): Kit completo de porta de madeira padrão médio para pintura, incluindo batentes, alizares, dobradiças e fechadura embutida.

5.2. JANELAS

Francisco Wallysson [illegible] Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061 [illegible] 089-4

- C0804 - Cobogó Anti-Chuva (50x40 cm): Elemento vazado cerâmico tipo anti-chuva assentado com argamassa traço 1:3 para ventilação e iluminação natural.
- C4513 - Janela de Alumínio Anodizado Natural/Fosco de Correr (sem vidro): Caixilho de correr em perfis de alumínio anodizado sem vidro e sem bandeira/peitoril.
- C2675 - Vidro Comum Fumê e=6mm em Caixilhos: Colocação de vidros comuns na cor fumê com espessura de 6 mm, fixados com massa de vedação apropriada nos caixilhos.
- 94569 - Janela de Alumínio Maxim-Ar com Vidro (60x80 cm): Caixilho tipo maxim-ar em alumínio com vidro comum, fixado por parafusos e vedado com silicone perimetral.

6. REVESTIMENTOS

6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M²)

- Descrição e Execução: Aplicação de camada de aderência em argamassa fluida no traço 1:3 sobre alvenarias/estruturas limpas e umedecidas, com espessura média de 5 mm.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

6.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M²)

- Descrição e Execução: Camada de acabamento sobre chapisco, executada com argamassa traço 1:3 (cimento e areia fina peneirada), sarrafada e desempenada para superfície lisa.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

6.3. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M²)

- Descrição e Execução: Camada de regularização e nivelamento aplicada sobre chapisco, no traço 1:6, desempenada para receber acabamentos e pinturas.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

6.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M²)

- Descrição e Assentamento: Revestimento cerâmico esmaltado retificado de alta resistência (PEI 4 ou 5) assentado com argamassa colante industrializada e niveladores de junta plásticos.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

6.5. C1859 - PASTILHAS DE CERAMICA 10X10 DECORATIVA C/ARGAMASSA PARA ÁREA EXTERNA DO TIPO ACIII (M²)

- Descrição e Assentamento: Pastilhas cerâmicas decorativas (10x10 cm) para revestimento externo, assentadas com argamassa colante flexível tipo AC-III.

Francisco Wallyson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

7. COBERTURA

7.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M²)

- Descrição e Execução: Cobertura composta por enmadeiramento em madeira de lei (linhas, caibros e ripas) e telhas cerâmicas assentadas com alinhamento e inclinação adequados.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²) de área real inclinada do telhado.

7.2. 94221 - CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS. AF_06/2026 (M)

- Descrição e Execução: Assentamento das peças cerâmicas de cumeeira ao longo das cristas do telhado, emboçadas com argamassa mista traço 1:2:9 para vedação contra infiltrações.
- Critério de Medição: Medição por metro linear (m).

7.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

- Descrição e Execução: Arremate de borda de beiral executado com dupla camada de telhas coloniais (capa e bica), fixadas com argamassa de cimento e areia 1:3.
- Critério de Medição: Medição por metro linear (m).

8. FORRO

8.1. 96486 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M²)

- Descrição e Execução: Revestimento de teto em lâminas de PVC rígido liso, encaixadas e fixadas sobre estrutura de sustentação metálica/madeira bidirecional suspensa por tirantes reguláveis.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²) de área horizontal instalada.

9. PISOS

9.1. 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020 (M²)

- Descrição e Execução: Lastro de piso em concreto estrutural fck = 20 MPa preparado em betoneira, lançado na espessura uniforme de 7 cm sobre sub-base nivelada e compactada.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

Francisco Wallysson Oliveira Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061141988-4

645

9.2. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M²)

- Descrição e Execução: Revestimento de piso de alta resistência com 12 mm de espessura, juntas de dilatação e acabamento submetido a polimento mecânico com resina seladora.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

9.3. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M²)

- Descrição e Execução: Passeio externo de proteção perimetral composto por base de concreto magro/estrutural e acabamento em cimentado desempenado antiderrapante.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

9.4 e 9.7. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA (ACIII) ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M²)

- Descrição e Assentamento: Placas cerâmicas esmaltadas retificadas de alta resistência (PEI 4 ou 5) assentadas sobre contrapiso curado com argamassa colante do tipo AC-III.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

9.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M²)

- Descrição e Execução: Preenchimento de juntas de assentamento de até 2 mm utilizando argamassa de rejunte pré-fabricada flexível, com posterior remoção dos excessos.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

9.6. 98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026 (M)

- Descrição e Assentamento: Soleiras de granito polido (15 cm de largura por 2,0 cm de espessura) assentadas com argamassa nos vãos de portas para arremate e transição de pisos.
- Critério de Medição: Medição por metro linear (m).

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

10.1. HIDRÁULICO

10.1.1. Tubos e Conexões de PVC (Água Fria)

- Tubulações Soldáveis (89401, 94648, 89356, 89403, 89357, 94650, 94651, 103979): Tubos de PVC rígido soldável nos diâmetros DN 20, 25, 32, 40 e 50 mm instalados em ramais, sub-ramais, reservação e distribuição.

Francisco Wallyson Farias Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

- Luva de Transição CPVC/PVC (89660): Luva de transição soldável de CPVC para PVC (DN 22 x 25 mm).
- Adaptadores com Flange para Caixa D'água (94783, 94703, 94705, 94706): Adaptadores soldáveis com junta rosqueável e anel de vedação de borracha para caixas d'água (DN 20 x 1/2" até DN 50 x 1 1/2").
- Conexões de Distribuição e Reservação (Adaptadores de Registro, Buchas de Redução, Curvas 90°, Joelhos 90°, Tês, Uniões e Caps): Conexões em PVC soldável simples e com buchas/roscas de latão instaladas nos ramais, sub-ramais e reservação para perfeita condução do fluxo.

10.1.2. Registros e Válvulas

- Registros de Esfera e Gaveta (103037, 103039, 89353): Registros de esfera em PVC rosqueável com volante (1" e 1 1/2") e registros de gaveta brutos em latão (3/4") para controle de setores.
- Torneiras de Boia e Válvulas de Retenção/Esfera (94798, 94796, 95250, 95251, 99621, 99629): Torneiras de boia para caixa d'água (3/4" e 1 1/4"), válvulas de esfera brutas em bronze (1" e 1 1/4") e válvulas de retenção verticais/horizontais em bronze (1" e 1 1/4").

10.1.3. Equipamentos e Acessórios

- 00036502 - Motobomba Centrífuga a Gasolina (5,42 HP): Motobomba com motor a combustão a gasolina (5,42 HP), bocais de 1 1/2" x 1", para recalque em locais sem suprimento elétrico imediato.
- 95636 - Kit Cavalete em Aço Galvanizado DN 25 mm (1"): Cavalete de entrada em aço galvanizado para abrigo e instalação do medidor de água principal.

10.2. SANITÁRIO

10.2.1. Tubos e Conexões de PVC (Esgoto, Dreno e Pluvial)

- Tubulações para Dreno, Esgoto e Pluvial (89865, 89711, 89712, 89798, 89512, 89800, 89714, 104166): Tubos soldáveis de 25 mm para dreno de ar-condicionado; tubos PVC Esgoto Normal DN 40, 50 e 100 mm para ramais e prumadas; e tubos PVC Série R DN 100 e 150 mm para águas pluviais.
- Anéis de Borracha e Conexões (Caps Ocre, Luvas, Tês, Junções, Joelhos, Curvas e Terminais de Ventilação): Anéis de vedação de borracha (DN 50, 100, 150 e 200 mm) e conjunto completo de conexões em PVC Esgoto Normal e Série R para drenagem pluvial, esgotamento sanitário e prumadas de ventilação.

10.2.2. Caixas e Acessórios

Francisco Wallysson [illegible] Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE [illegible]41988-4

- Caixas Sifonadas (104328, C4927, 104329, 89708): Caixas sifonadas em PVC (150x150x50 mm e 150x185x75 mm) com grelhas quadradas/redondas plásticas ou acabamento cromado para recepção de efluentes e barreira de odores.
- Caixas de Passagem, Areia e Grelhas (CPUE-09ITA, C0632, C1438, C0609): Caixas enterradas em alvenaria (60x60x60 cm) com lastro de brita/concreto e tampas; caixa de areia com grelha metálica; e grelha hemisférica ("borreco") em ferro fundido D=80 mm.
- C2271 - Sifão Cromado 1" x 1 1/2": Sifão ajustável metálico com acabamento cromado instalado em lavatórios.

10.3. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

- 95469 - Bacia Sanitária em Louça Branca: Bacia sanitária de louça branca completa, com tubo de ligação cromado e acessórios de fixação.
- 106780 - Bancada de Granito Cinza Polido (2,00 x 0,60 m): Tampo de granito cinza para lavatórios coletivos, fixado por suportes metálicos na alvenaria.
- 86915 / C2506 - Torneiras Cromadas e de Jardim: Torneiras de mesa em latão cromado para lavatório e torneiras de pressão 3/4" para áreas externas/jardim.
- C4835 - Espelho Cristal 4mm: Painel de espelho cristal (e=4 mm) com bordas lapidadas, fixado por parafusos apropriados.
- 95635 - Kit Cavalete de PVC 25 mm (3/4"): Cavalete em PVC de 25 mm para entrada de água potável.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

11.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1.1. Eletrodutos, Tomadas e Acessórios

- Quadros de Distribuição (C2068, C2069): Quadros de luz de embutir com barramento para até 24 divisões (332x332x95 mm) e até 36 divisões (457x332x95 mm).
- Eletrocalhas e Acessórios (C1155, C1158, 97274, 97278, 97316): Dutos perfurados em chapa de aço galvanizado (100x100 mm e 50x50 mm) com curvas horizontais de 90° e tês metálicos de derivação.
- Conduletes e Eletrodutos (91854, 104404, 00007543): Eletrodutos flexíveis corrugados de PVC (3/4"), conduletes em PVC tipo T (3/4") e tampas cegas 4x2".
- Módulos Elétricos (91996, 91953, 92008): Interruptores simples (10A) e tomadas de embutir 2P+T (10A) médias e baixas, com suportes e placas.

11.1.2. Luminárias e Equipamentos

Francisco Wallysson [illegible] Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE [illegible]1988-4

- C4946 - Luminária Hermética de Sobrepor com 2 Lâmpadas Fluorescentes 32W (IP-65): Luminária completa blindada com corpo e difusor em policarbonato.
- 97607 - Arandela Tartaruga com LED 6W: Luminária tipo tartaruga de sobrepor para iluminação de apoio/externa com lâmpada LED de 6W.

11.1.3. Dispositivos de Proteção

- Disjuntores DIN e DR (93653, 93654, C4530, 93657, 93669): Disjuntores termomagnéticos padrão DIN monopolares (10A, 16A, 32A) e tripolar (20A); acompanhados de disjuntor diferencial residual (DR) de 30 mA para proteção de circuitos sensíveis/úmidos.
- CPUE-01 - Dispositivo de Proteção Contra Surtos (DPS 45kA - 275V Classe II): Módulos de proteção contra surtos elétricos instalados nos quadros.

11.1.4. Cabos Elétricos

- 91926, 91928, 91935 - Condutores de Cobre Flexíveis (2,5 mm², 4 mm² e 16 mm²): Cabos de cobre flexíveis antichama 450/750V e 0,6/1,0 kV para fiação dos circuitos elétricos e alimentadores.

11.1.5. Aterramento

- 96985, 96977, 91868, 104752 - Malha e Acessórios de Aterramento: Haste de aterramento de cobre (5/8" x 3,00 m), cordoalha de cobre nu 50 mm² enterrada, eletroduto rígido de PVC (1") para proteção mecânica e conectores split-bolt de latão.

11.2. DADOS, VOZ E COMUNICAÇÃO

- C5190 / C4762 - Tomadas Lógicas e Caixas de Ligação: Tomada de lógica RJ-45 Cat-6 embutida em caixa PVC 4x2".
- 100560 / 100556 - Quadros e Caixas Telefônicas: Quadro de distribuição telefônica Telebras n.2 (20x20x12 cm) em chapa metálica de embutir e caixa de passagem para sobrepor (15x15x10 cm).
- Infraestrutura e Acessórios (00039129, 00011950, I7396, 91850, 91856, 97886, 91180, 00002483): Abraçadeiras D em aço, buchas S6, arruelas de inox, eletrodutos corrugados PEAD/PVC em laje e parede, caixa enterrada em alvenaria (0,3x0,3x0,3 m) e conectores de alumínio.
- C4533 - Cabo Lógico UTP Categoria 6 (4 Pares): Cabeamento de dados de 4 pares trançados (Cat.6) para a rede de comunicação.

12. SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO

12.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Francisco Wallyson [illegible] Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE [illegible] 41968-4

- Descrição e Fixação: Extintor portátil de combate a incêndio (PQS ou CO2 de 4/6 kg) fornecido e fixado em parede por suporte metálico.
- Critério de Medição: Unidade (UN) instalada.

12.2. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR. AF_09/2024 (UN)

- Descrição e Fixação: Bloco autônomo de emergência com 30 LEDs (2W) e bateria recarregável para acionamento automático na falta de energia elétrica.
- Critério de Medição: Unidade (UN) instalada.

12.3, 12.4 e 12.6. PLACAS DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE (00037558, C4649, CPUE-03)

- Descrição e Fixação: Placas de sinalização de segurança fotoluminescentes em PVC antichama de 2 mm (norma NBR 16820), incluindo placas retangulares de rotas de fuga (20x40 cm), sinalização de extintor e placas com seta indicativa de saída de emergência (254x126 mm).
- Critério de Medição: Unidade (UN) fixada no local definitivo.

12.5. CPUE-08ITA - ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO 75X30X25 CM DE SOBREPOR (UN)

- Descrição e Montagem: Caixas/abrigos de sobrepor em chapa metálica com visor para proteção e alojamento de extintores portáteis.
- Critério de Medição: Unidade (UN) fixada.

13. PINTURA

13.1. C1615 - LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M²)

- Descrição e Execução: Aplicação de tinta látex acrílica/PVA em duas demãos sobre paredes internas previamente seladas e limpas.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

13.2. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M²)

- Descrição e Execução: Aplicação de textura acrílica hidrorrepelente com rolo de efeito em superfícies internas ou externas.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

13.3. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M²)

- Descrição e Execução: Preparação e emassamento de portas e caixilhos de madeira em duas demãos para uniformização da superfície antes da pintura.

Francisco Wallyson Pinto Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA 061741988-4

650

- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

13.4. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M²)

- Descrição e Execução: Pintura de acabamento com duas demãos de tinta esmalte sintético em esquadrias de madeira preparadas.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²).

14. SISTEMA DE AR CONDICIONADO

14.1 e 14.2. APARELHOS DE AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER HI-WALL (12.000 E 18.000 BTU/H)

- 103247: Equipamento de ar-condicionado Split Hi-Wall Inverter de 12.000 BTU/h (ciclo frio).
- 103250: Equipamento de ar-condicionado Split Hi-Wall Inverter de 18.000 BTU/h (ciclo frio).

- Descrição e Instalação: Fornecimento e montagem dos equipamentos, fixando a unidade evaporadora no ambiente interno e a condensadora externa sobre suportes reforçados com amortecedores.
- Critério de Medição: Unidade (UN) completamente instalada e testada.

14.3. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

- Descrição e Conexão: Lançamento de cabo flexível multipolar PP (3 x 2,50 mm²) para alimentação e comando elétrico entre as unidades condensadora e evaporadora.
- Critério de Medição: Medição por metro linear (m).

14.4 a 14.6. REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE FLEXÍVEL (1/2", 1/4" E 3/8")

- C4778: Linha de cobre flexível de 1/2" com isolamento térmico elastomérico.
- C4776: Linha de cobre flexível de 1/4" com isolamento térmico elastomérico.
- C4777: Linha de cobre flexível de 3/8" com isolamento térmico elastomérico.
- Descrição e Montagem: Tubulações de cobre recozido sem costura com isolamento térmico individual em espuma elastomérica, montadas com solda foscoper sob carga de nitrogênio e pressurização com vácuo.
- Critério de Medição: Medição por metro linear (m) de tubulação instalada.

15. SERVIÇOS DIVERSOS

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M²)

Francisco Wallyson Pereira Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

- Descrição e Execução: Limpeza final rigorosa de toda a edificação, compreendendo lavagem de pisos, remoção de respingos de massa/tinta de vidros, esquadrias e louças, entregando a obra pronta para ocupação imediata.
- Critério de Medição: Medição em metros quadrados (m²) de área construída limpa.

16. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

16.1. 93572 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

- Atribuições: Profissional responsável pela coordenação direta das equipes de campo, controle do almoxarifado, acompanhamento da produtividade e fiscalização das normas de segurança (NR-18 e NR-6).
- Critério de Medição: Medição mensal (MÊS) por homem-mês alocado na obra.

16.2. 93565 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

- Atribuições: Profissional habilitado responsável pela condução técnica dos serviços, acompanhamento dos diários de obra, controle tecnológico e medições contratuais perante o contratante.
- Critério de Medição: Medição mensal (MÊS) conforme o cronograma físico-financeiro da obra.

Francisco Wallyson Pereira Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741968-4

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20262004241

COMPLEMENTAR à
CE20231147150
EQUIPE - ART PRINCIPAL

652

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **0601581067**
Registro: **36717CE**

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**

Registro : **0000400998-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA**

CPF/CNPJ: **41.563.628/0001-82**

RUA CORONEL VIRGILIO TÁVORA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAITINGA**

UF: **CE**

CEP: **61880000**

Contrato: **12.23.01.05.001**

Celebrado em:

Valor: **R$ 1.000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CÂNDIDO MEIRELES

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **JABUTI**

Cidade: **ITAITINGA**

UF: **CE**

CEP: **61880000**

Data de Início: **01/04/2026**

Previsão de término: **30/11/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.909843, -38.518694**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA**

CPF/CNPJ: **41.563.628/0001-82**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MADEIRA > #2.3.1 - DE ESTRUTURA DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
40 - Estudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO CEI MARIA TAVARES CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 29Ydc
Impresso em: 11/11/2026 às 08:40:49 por: , ip: 189.115.171.153

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20262004241

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20231147150
EQUIPE - ART PRINCIPAL

653

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
LEONARDO SILVEIRA LIMA
RNP: 0601581067
Data: 11/11/2026 08:40:49

_____, _____ de _____ de _____
Local data

LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CNPJ: 41.563.628/0001-82

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **11/11/2026** Valor pago: **R$ 108,40** Nosso Número: **8219329840**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 29Ydc
Impresso em: 11/11/2026 às 08:40:49 por: , ip: 189.115.171.153

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261836714

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

654

1. Responsável Técnico

FRANCISCO WALLYSSON PAIVA MAGALHÃES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, PÓS-GRAD. EM ESTRUTURAS DE CONCRETO E FUNDAÇÕES**

RNP: **0617419884**
Registro: **334547CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA** CPF/CNPJ: **41.563.628/0001-82**
AVENIDA VIRGÍLIO TÁVORA Nº: **1710**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAITINGA** UF: **CE** CEP: **61880000**

Contrato: **2026010926** Celebrado em: **05/01/2026**
Valor: **R$ 8.051,10** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CEL VIRGILIO TAVORA Nº: **1710**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **ITAITINGA** UF: **CE** CEP: **61880000**
Data de Início: **05/01/2026** Previsão de término: **31/12/2026** Coordenadas Geográficas: **-3.975081, -38.518881**
Finalidade: **Escolar** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA** CPF/CNPJ: **41.563.628/0001-82**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: Y1B10
Impresso em: 30/03/2026 às 13:42:23 por: , ip: 186.247.85.101

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261836714

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL 655

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA REFERENTE AO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE ENGENHEIRO CIVIL CONFORME CONTRATO 2026010926 NOS SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS E ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÕES DE OBRAS DO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
FRANCISCO WALLYSSON PAIVA MAGALHÃES
RNP: 0617419884
Data: 30/03/2026 13:42:23

FRANCISCO WALLYSSON PAIVA MAGALHÃES - CRF: 041.219.063-06

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA - CNPJ: 41.663.628/0001-82

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 108,39** Registrada em: **18/03/2026** Valor pago: **R$ 108,39** Nosso Número: **8218638953**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 29.869,17	1,44%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 37.832,62	1,83%
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R$ 626.317,37	30,27%
4	PAREDES E PAINÉIS	R$ 163.133,21	7,88%
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R$ 107.424,98	5,19%
6	REVESTIMENTOS	R$ 323.787,32	15,65%
7	COBERTURA	R$ 89.861,37	4,34%
8	FORRO	R$ 21.086,30	1,02%
9	PISOS	R$ 181.900,10	8,79%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 91.434,21	4,42%
11	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	R$ 129.444,10	6,26%
12	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO	R$ 9.667,08	0,47%
13	PINTURA	R$ 72.781,61	3,52%
14	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R$ 96.687,94	4,67%
15	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ 7.386,83	0,36%
16	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 80.804,35	3,90%
	VALOR BDI TOTAL:	**R$ 462.986,66**	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	**R$ 1.606.431,90**	
	VALOR TOTAL:	**R$ 2.069.418,56**	

Francisco Wallyson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 071741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 BDI : 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R$ 29.869,17
1.1	C0369	BARRACÃO ABERTO - CANTEIRO DE OBRAS COBERTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M2	36,00	R$ 144,89	R$ 41,76	R$ 186,65	R$ 6.719,40
1.2	C0043	ALOJAMENTO - VESTIÁRIO E WCS TEMPORÁRIOS PARA A OBRA COM 3 SANITÁRIOS E 3 CHUVEIROS	SEINFRA	M2	15,00	R$ 326,83	R$ 94,19	R$ 421,02	R$ 6.315,30
1.3	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 2.511,33	R$ 723,77	R$ 3.235,10	R$ 3.235,10
1.4	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	117,10	R$ 70,38	R$ 20,28	R$ 90,66	R$ 10.616,29
1.5	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	R$ 385,95	R$ 111,23	R$ 497,18	R$ 2.983,08
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								R$ 37.832,62
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	114,37	R$ 54,09	R$ 15,59	R$ 69,68	R$ 7.969,30
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	114,37	R$ 31,38	R$ 9,04	R$ 40,42	R$ 4.622,84
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	187,55	R$ 104,47	R$ 30,11	R$ 134,58	R$ 25.240,48
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								R$ 626.317,37
3.1	BLOCO DE SALAS DE AULA								R$ 545.763,32
3.1.1	FUNDAÇÕES								R$ 37.453,47
3.1.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	76,24	R$ 44,88	R$ 12,93	R$ 57,81	R$ 4.407,43
3.1.1.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	55,65	R$ 150,38	R$ 43,34	R$ 193,72	R$ 10.780,52
3.1.1.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,13	R$ 571,56	R$ 164,72	R$ 736,28	R$ 8.931,08
3.1.1.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,13	R$ 159,08	R$ 45,85	R$ 204,93	R$ 2.485,80
3.1.1.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	704,00	R$ 11,96	R$ 3,45	R$ 15,41	R$ 10.848,64
3.1.2	TÉRREO								R$ 96.893,35
3.1.2.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	240,07	R$ 162,96	R$ 46,97	R$ 209,93	R$ 50.397,90

Francisco Wallyson Pinheiro Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 071741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.1.2.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	14,76	R$ 571,56	R$ 164,72	R$ 736,28	R$ 10.867,49
3.1.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	14,76	R$ 268,48	R$ 77,38	R$ 345,86	R$ 5.104,89
3.1.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	564,30	R$ 11,96	R$ 3,45	R$ 15,41	R$ 8.695,86
3.1.2.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	313,50	R$ 12,99	R$ 3,74	R$ 16,73	R$ 5.244,86
3.1.2.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	221,10	R$ 12,09	R$ 3,48	R$ 15,57	R$ 3.442,53
3.1.2.7	101994	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_11/2020	SINAPI	M2	31,34	R$ 248,30	R$ 71,56	R$ 319,86	R$ 10.024,41
3.1.2.8	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	3,11	R$ 777,63	R$ 224,11	R$ 1.001,74	R$ 3.115,41
3.1.3	**PAV. SUPERIOR**								**R$ 294.619,84**
3.1.3.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	572,66	R$ 162,96	R$ 46,97	R$ 209,93	R$ 120.218,51
3.1.3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	63,81	R$ 571,56	R$ 164,72	R$ 736,28	R$ 46.982,03
3.1.3.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	63,81	R$ 268,48	R$ 77,38	R$ 345,86	R$ 22.069,33
3.1.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4.235,00	R$ 11,96	R$ 3,45	R$ 15,41	R$ 65.261,35
3.1.3.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	891,00	R$ 12,99	R$ 3,74	R$ 16,73	R$ 14.906,43
3.1.3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	314,60	R$ 12,09	R$ 3,48	R$ 15,57	R$ 4.898,32
3.1.3.7	106060	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO /ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	SINAPI	M2	87,28	R$ 180,41	R$ 51,99	R$ 232,40	R$ 20.283,87
3.1.4	**COBERTURA**								**R$ 116.796,66**
3.1.4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	345,27	R$ 162,96	R$ 46,97	R$ 209,93	R$ 72.482,53
3.1.4.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	22,41	R$ 571,56	R$ 164,72	R$ 736,28	R$ 16.500,03
3.1.4.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	22,41	R$ 268,48	R$ 77,38	R$ 345,86	R$ 7.750,72

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.1.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	786,50	R$ 11,96	R$ 3,45	R$ 15,41	R$ 12.119,97
3.1.4.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	233,20	R$ 12,99	R$ 3,74	R$ 16,73	R$ 3.901,44
3.1.4.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	259,60	R$ 12,09	R$ 3,48	R$ 15,57	R$ 4.041,97
3.2	**RAMPA**								**R$ 80.554,05**
3.2.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	198,26	R$ 162,96	R$ 46,97	R$ 209,93	R$ 41.620,72
3.2.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	16,06	R$ 533,00	R$ 153,61	R$ 686,61	R$ 11.026,96
3.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	16,06	R$ 268,48	R$ 77,38	R$ 345,86	R$ 5.554,51
3.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.230,90	R$ 11,96	R$ 3,45	R$ 15,41	R$ 18.968,17
3.2.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	192,50	R$ 12,09	R$ 3,48	R$ 15,57	R$ 2.997,23
3.2.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	23,10	R$ 12,99	R$ 3,74	R$ 16,73	R$ 386,46
4	**PAREDES E PAINÉIS**								**R$ 163.133,21**
4.1	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	SINAPI	M2	1.194,59	R$ 106,01	R$ 30,55	R$ 136,56	R$ 163.133,21
5	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**								**R$ 107.424,98**
5.1	**PORTAS**								**R$ 43.271,56**
5.1.1	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	11,00	R$ 1.353,16	R$ 389,98	R$ 1.743,14	R$ 19.174,54
5.1.2	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	8,64	R$ 879,21	R$ 253,39	R$ 1.132,60	R$ 9.785,66
5.1.3	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	SINAPI	UN	8,00	R$ 1.388,70	R$ 400,22	R$ 1.788,92	R$ 14.311,36
5.2	**JANELAS**								**R$ 64.153,42**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
5.2.1	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	14,40	R$ 181,20	R$ 52,22	R$ 233,42	R$ 3.361,25
5.2.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	67,08	R$ 311,95	R$ 89,90	R$ 401,85	R$ 26.956,10
5.2.3	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	67,08	R$ 358,85	R$ 103,42	R$ 462,27	R$ 31.009,07
5.2.4	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	3,96	R$ 554,18	R$ 159,71	R$ 713,89	R$ 2.827,00
6	**REVESTIMENTOS**								**R$ 323.787,32**
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.030,80	R$ 7,42	R$ 2,14	R$ 9,56	R$ 19.414,45
6.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.733,32	R$ 51,72	R$ 14,91	R$ 66,63	R$ 115.491,11
6.3	C3120	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	2.030,80	R$ 43,04	R$ 12,40	R$ 55,44	R$ 112.587,55
6.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	129,12	R$ 136,02	R$ 39,20	R$ 175,22	R$ 22.624,41
6.5	C1859	PASTILHAS DE CERAMICA 10X10 DECORATIVA C/ARGAMASSA PARA ÁREA EXTERNA DO TIPO ACIII	SEINFRA	M2	168,36	R$ 247,46	R$ 71,32	R$ 318,78	R$ 53.669,80
7	**COBERTURA**								**R$ 89.861,37**
7.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	375,10	R$ 178,73	R$ 51,51	R$ 230,24	R$ 86.363,02
7.2	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	SINAPI	M	48,40	R$ 28,12	R$ 8,10	R$ 36,22	R$ 1.753,05
7.3	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	96,80	R$ 14,00	R$ 4,03	R$ 18,03	R$ 1.745,30
8	**FORRO**								**R$ 21.086,30**
8.1	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	SINAPI	M2	198,31	R$ 82,54	R$ 23,79	R$ 106,33	R$ 21.086,30
9	**PISOS**								**R$ 181.900,10**
9.1	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	SINAPI	M2	406,46	R$ 94,52	R$ 27,24	R$ 121,76	R$ 49.490,57

Francisco Wallysson Paiva Nogueira
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	642,83	R$ 109,79	R$ 31,64	R$ 141,43	R$ 90.915,45
9.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	40,86	R$ 294,38	R$ 84,84	R$ 379,22	R$ 15.494,93
9.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA (ACIII) ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	26,16	R$ 127,49	R$ 36,74	R$ 164,23	R$ 4.296,26
9.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARED/PISO)	SEINFRA	M2	375,48	R$ 9,63	R$ 2,78	R$ 12,41	R$ 4.659,71
9.6	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	SINAPI	M	19,80	R$ 165,97	R$ 47,83	R$ 213,80	R$ 4.233,24
9.7	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	78,00	R$ 127,49	R$ 36,74	R$ 164,23	R$ 12.809,94
10	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**								**R$ 91.434,21**
10.1	**HIDRÁULICO**								**R$ 18.570,55**
10.1.1	**TUBOS E CONEXÕES DE PVC**								**R$ 8.726,05**
10.1.1.1	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	M	1,21	R$ 8,93	R$ 2,57	R$ 11,50	R$ 13,92
10.1.1.2	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	34,90	R$ 7,61	R$ 2,19	R$ 9,80	R$ 342,02
10.1.1.3	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	M	49,45	R$ 23,82	R$ 6,86	R$ 30,68	R$ 1.517,13
10.1.1.4	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	M	10,95	R$ 20,04	R$ 5,78	R$ 25,82	R$ 282,73
10.1.1.5	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	M	17,14	R$ 38,23	R$ 11,02	R$ 49,25	R$ 844,15
10.1.1.6	94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	21,21	R$ 21,63	R$ 6,23	R$ 27,86	R$ 590,91
10.1.1.7	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	11,20	R$ 25,07	R$ 7,23	R$ 32,30	R$ 361,76
10.1.1.8	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	M	5,12	R$ 36,77	R$ 10,60	R$ 47,37	R$ 242,53
10.1.1.9	89660	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 10,25	R$ 2,95	R$ 13,20	R$ 13,20
10.1.1.10	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 20,76	R$ 5,98	R$ 26,74	R$ 106,96

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.1.1.11	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00	R$ 22,21	R$ 6,40	R$ 28,61	R$ 57,22
10.1.1.12	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R$ 40,93	R$ 11,80	R$ 52,73	R$ 210,92
10.1.1.13	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	8,00	R$ 39,89	R$ 11,50	R$ 51,39	R$ 411,12
10.1.1.14	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	20,00	R$ 7,19	R$ 2,07	R$ 9,26	R$ 185,20
10.1.1.15	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	14,00	R$ 9,02	R$ 2,60	R$ 11,62	R$ 162,68
10.1.1.16	103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	14,00	R$ 14,06	R$ 4,05	R$ 18,11	R$ 253,54
10.1.1.17	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 5,56	R$ 1,60	R$ 7,16	R$ 7,16
10.1.1.18	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 12,20	R$ 3,52	R$ 15,72	R$ 15,72
10.1.1.19	89406	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 8,17	R$ 2,35	R$ 10,52	R$ 21,04
10.1.1.20	89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	5,00	R$ 11,51	R$ 3,32	R$ 14,83	R$ 74,15
10.1.1.21	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 8,89	R$ 2,56	R$ 11,45	R$ 22,90
10.1.1.22	00003515	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R$ 7,56	R$ 2,18	R$ 9,74	R$ 9,74
10.1.1.23	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00	R$ 7,15	R$ 2,06	R$ 9,21	R$ 18,42
10.1.1.24	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	4,00	R$ 17,90	R$ 5,16	R$ 23,06	R$ 92,24
10.1.1.25	94679	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 25,51	R$ 7,35	R$ 32,86	R$ 32,86
10.1.1.26	94678	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00	R$ 16,17	R$ 4,66	R$ 20,83	R$ 62,49

Francisco Wallysson [illegible] Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA 071741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.1.1.27	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 42,02	R$ 12,11	R$ 54,13	R$ 162,39
10.1.1.28	103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 12,20	R$ 3,52	R$ 15,72	R$ 47,16
10.1.1.29	89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 19,12	R$ 5,51	R$ 24,63	R$ 49,26
10.1.1.30	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	9,00	R$ 14,44	R$ 4,16	R$ 18,60	R$ 167,40
10.1.1.31	104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 29,80	R$ 8,59	R$ 38,39	R$ 38,39
10.1.1.32	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 20,14	R$ 5,80	R$ 25,94	R$ 77,82
10.1.1.33	89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 23,84	R$ 6,87	R$ 30,71	R$ 61,42
10.1.1.34	00001193	CAP PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R$ 4,56	R$ 1,31	R$ 5,87	R$ 5,87
10.1.1.35	103982	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 30,08	R$ 8,67	R$ 38,75	R$ 77,50
10.1.1.36	103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 22,98	R$ 6,62	R$ 29,60	R$ 29,60
10.1.1.37	104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 32,54	R$ 9,38	R$ 41,92	R$ 125,76
10.1.1.38	103990	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 41,39	R$ 11,93	R$ 53,32	R$ 106,64
10.1.1.39	103947	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	6,00	R$ 6,85	R$ 1,97	R$ 8,82	R$ 52,92
10.1.1.40	103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 9,91	R$ 2,86	R$ 12,77	R$ 38,31
10.1.1.41	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	4,00	R$ 17,90	R$ 5,16	R$ 23,06	R$ 92,24
10.1.1.42	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	25,00	R$ 13,74	R$ 3,96	R$ 17,70	R$ 442,50
10.1.1.43	89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	4,00	R$ 22,38	R$ 6,45	R$ 28,83	R$ 115,32
10.1.1.44	103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 37,92	R$ 10,93	R$ 48,85	R$ 48,85
10.1.1.45	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 11,12	R$ 3,20	R$ 14,32	R$ 28,64

Francisco Wallysson Pinto Macedo
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.1.1.46	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 14,44	R$ 4,16	R$ 18,60	R$ 55,80
10.1.1.47	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 28,58	R$ 8,24	R$ 36,82	R$ 110,46
10.1.1.48	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	10,00	R$ 13,83	R$ 3,99	R$ 17,82	R$ 178,20
10.1.1.49	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	7,00	R$ 24,60	R$ 7,09	R$ 31,69	R$ 221,83
10.1.1.50	104008	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	1,00	R$ 42,66	R$ 12,29	R$ 54,95	R$ 54,95
10.1.1.51	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 20,14	R$ 5,80	R$ 25,94	R$ 51,88
10.1.1.52	104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	2,00	R$ 42,02	R$ 12,11	R$ 54,13	R$ 108,26
10.1.1.53	89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	3,00	R$ 19,44	R$ 5,60	R$ 25,04	R$ 75,12
10.1.1.54	89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	5,00	R$ 23,11	R$ 6,66	R$ 29,77	R$ 148,85
10.1.2	**REGISTROS E VÁLVULAS**								**R$ 3.598,80**
10.1.2.1	103037	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 42,07	R$ 12,12	R$ 54,19	R$ 108,38
10.1.2.2	103039	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R$ 62,05	R$ 17,88	R$ 79,93	R$ 319,72
10.1.2.3	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	10,00	R$ 41,87	R$ 12,07	R$ 53,94	R$ 539,40
10.1.2.4	94798	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 151,59	R$ 43,69	R$ 195,28	R$ 390,56
10.1.2.5	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 45,12	R$ 13,00	R$ 58,12	R$ 116,24
10.1.2.6	95250	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R$ 87,24	R$ 25,14	R$ 112,38	R$ 449,52
10.1.2.7	95251	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	3,00	R$ 128,91	R$ 37,15	R$ 166,06	R$ 498,18
10.1.2.8	99621	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 336,43	R$ 96,96	R$ 433,39	R$ 866,78

Francisco Wallysson Paiva Maçaes
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.1.2.9	99629	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	R$ 120,33	R$ 34,68	R$ 155,01	R$ 310,02
10.1.3	**EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS**								**R$ 6.245,70**
10.1.3.1	00036502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	SINAPI	UN	1,00	R$ 4.427,34	R$ 1.275,96	R$ 5.703,30	R$ 5.703,30
10.1.3.2	95636	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 421,05	R$ 121,35	R$ 542,40	R$ 542,40
10.2	**SANITÁRIO**								**R$ 53.202,03**
10.2.1	**TUBOS E CONEXÕES DE PVC**								**R$ 45.109,37**
10.2.1.1	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	68,43	R$ 19,26	R$ 5,55	R$ 24,81	R$ 1.697,75
10.2.1.2	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	98,51	R$ 24,50	R$ 7,06	R$ 31,56	R$ 3.108,98
10.2.1.3	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	7,92	R$ 31,26	R$ 9,01	R$ 40,27	R$ 318,94
10.2.1.4	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	35,63	R$ 15,89	R$ 4,58	R$ 20,47	R$ 729,35
10.2.1.5	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	94,02	R$ 57,12	R$ 16,46	R$ 73,58	R$ 6.917,99
10.2.1.6	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	6,81	R$ 33,42	R$ 9,63	R$ 43,05	R$ 293,17
10.2.1.7	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	69,64	R$ 43,50	R$ 12,54	R$ 56,04	R$ 3.902,63
10.2.1.8	104166	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	105,92	R$ 87,46	R$ 25,21	R$ 112,67	R$ 11.934,01
10.2.1.9	00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	87,00	R$ 2,82	R$ 0,81	R$ 3,63	R$ 315,81
10.2.1.10	00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	85,00	R$ 5,00	R$ 1,44	R$ 6,44	R$ 547,40
10.2.1.11	00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00	R$ 17,42	R$ 5,02	R$ 22,44	R$ 22,44
10.2.1.12	00000306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	1,00	R$ 26,42	R$ 7,61	R$ 34,03	R$ 34,03

Francisco Wallysson Silva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.2.1.13	00042685	CAP, PVC, JE, OCRE, DN 150 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	SINAPI	UN	1,00	R$ 78,04	R$ 22,49	R$ 100,53	R$ 100,53
10.2.1.14	00042686	CAP, PVC, JE, OCRE, DN 200 MM (CONEXAO PARA TUBO COLETOR DE ESGOTO)	SINAPI	UN	1,00	R$ 85,95	R$ 24,77	R$ 110,72	R$ 110,72
10.2.1.15	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	32,00	R$ 10,33	R$ 2,98	R$ 13,31	R$ 425,92
10.2.1.16	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	36,00	R$ 19,31	R$ 5,57	R$ 24,88	R$ 895,68
10.2.1.17	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	3,00	R$ 52,81	R$ 15,22	R$ 68,03	R$ 204,09
10.2.1.18	00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	121,00	R$ 5,87	R$ 1,69	R$ 7,56	R$ 914,76
10.2.1.19	00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	R$ 20,30	R$ 5,85	R$ 26,15	R$ 235,35
10.2.1.20	89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	56,00	R$ 32,73	R$ 9,43	R$ 42,16	R$ 2.360,96
10.2.1.21	104170	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 84,38	R$ 24,32	R$ 108,70	R$ 434,80
10.2.1.22	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	8,00	R$ 11,51	R$ 3,32	R$ 14,83	R$ 118,64
10.2.1.23	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	28,00	R$ 11,23	R$ 3,24	R$ 14,47	R$ 405,16
10.2.1.24	89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	22,00	R$ 16,43	R$ 4,74	R$ 21,17	R$ 465,74
10.2.1.25	104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2026	SINAPI	UN	24,00	R$ 12,61	R$ 3,63	R$ 16,24	R$ 389,76
10.2.1.26	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	28,00	R$ 7,98	R$ 2,30	R$ 10,28	R$ 287,84
10.2.1.27	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	38,00	R$ 46,26	R$ 13,33	R$ 59,59	R$ 2.264,42
10.2.1.28	104168	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 147,92	R$ 42,63	R$ 190,55	R$ 762,20
10.2.1.29	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	9,00	R$ 45,03	R$ 12,98	R$ 58,01	R$ 522,09

Francisco Wallysson Silva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.2.1.30	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	9,00	R$ 96,35	R$ 27,77	R$ 124,12	R$ 1.117,08
10.2.1.31	104173	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 104,37	R$ 30,08	R$ 134,45	R$ 134,45
10.2.1.32	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 56,23	R$ 16,21	R$ 72,44	R$ 72,44
10.2.1.33	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 11,51	R$ 3,32	R$ 14,83	R$ 74,15
10.2.1.34	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 19,10	R$ 5,50	R$ 24,60	R$ 123,00
10.2.1.35	89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	13,00	R$ 39,28	R$ 11,32	R$ 50,60	R$ 657,80
10.2.1.36	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	18,00	R$ 11,23	R$ 3,24	R$ 14,47	R$ 260,46
10.2.1.37	89850	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	8,00	R$ 38,28	R$ 11,03	R$ 49,31	R$ 394,48
10.2.1.38	00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	5,00	R$ 22,37	R$ 6,45	R$ 28,82	R$ 144,10
10.2.1.39	89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	7,00	R$ 68,68	R$ 19,79	R$ 88,47	R$ 619,29
10.2.1.40	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	5,00	R$ 29,56	R$ 8,52	R$ 38,08	R$ 190,40
10.2.1.41	00012909	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R$ 5,35	R$ 1,54	R$ 6,89	R$ 6,89
10.2.1.42	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 13,34	R$ 3,84	R$ 17,18	R$ 103,08
10.2.1.43	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	13,00	R$ 12,47	R$ 3,59	R$ 16,06	R$ 208,78
10.2.1.44	104356	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 34,58	R$ 9,97	R$ 44,55	R$ 44,55

Francisco Walkyson Paiva Maçalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA: 061741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.2.1.45	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	R$ 21,89	R$ 6,31	R$ 28,20	R$ 112,80
10.2.1.46	104352	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 48,31	R$ 13,92	R$ 62,23	R$ 124,46
10.2.2	**CAIXAS E ACESSÓRIOS**								**R$ 8.092,66**
10.2.2.1	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 75,77	R$ 21,84	R$ 97,61	R$ 97,61
10.2.2.2	C4927	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00	R$ 63,00	R$ 18,16	R$ 81,16	R$ 81,16
10.2.2.3	104329	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 85,50	R$ 24,64	R$ 110,14	R$ 220,28
10.2.2.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R$ 110,54	R$ 31,86	R$ 142,40	R$ 142,40
10.2.2.5	CPUE-09ITA	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E GRELHA	PRÓPRIA	UN	4,00	R$ 444,35	R$ 128,06	R$ 572,41	R$ 2.289,64
10.2.2.6	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 435,28	R$ 125,45	R$ 560,73	R$ 560,73
10.2.2.7	C1438	GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3")	SEINFRA	UN	14,00	R$ 70,89	R$ 20,43	R$ 91,32	R$ 1.278,48
10.2.2.8	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	R$ 465,14	R$ 134,05	R$ 599,19	R$ 2.396,76
10.2.2.9	C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	R$ 199,04	R$ 57,36	R$ 256,40	R$ 1.025,60
10.3	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**								**R$ 19.661,63**
10.3.1	95469	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	SINAPI	UN	5,00	R$ 395,46	R$ 113,97	R$ 509,43	R$ 2.547,15
10.3.2	106780	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,00 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	4,00	R$ 1.383,66	R$ 398,77	R$ 1.782,43	R$ 7.129,72
10.3.3	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	5,00	R$ 150,29	R$ 43,31	R$ 193,60	R$ 968,00
10.3.4	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	12,80	R$ 524,98	R$ 151,30	R$ 676,28	R$ 8.656,38
10.3.5	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 245,99	R$ 70,89	R$ 316,88	R$ 316,88

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
10.3.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R$ 33,77	R$ 9,73	R$ 43,50	R$ 43,50
11	**INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE**								**R$ 129.444,10**
11.1	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**								**R$ 116.637,50**
11.1.1	**ELETRODUTOS, TOMADAS E ACESSÓRIOS**								**R$ 24.507,04**
11.1.1.1	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	460,43	R$ 10,13	R$ 2,92	R$ 13,05	R$ 6.008,61
11.1.1.2	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	SEINFRA	M	93,75	R$ 80,28	R$ 23,14	R$ 103,42	R$ 9.695,63
11.1.1.3	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	41,93	R$ 53,98	R$ 15,56	R$ 69,54	R$ 2.915,81
11.1.1.4	97274	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 47,44	R$ 13,67	R$ 61,11	R$ 122,22
11.1.1.5	97278	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 58,65	R$ 16,90	R$ 75,55	R$ 151,10
11.1.1.6	97278	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	SINAPI	UN	2,00	R$ 58,65	R$ 16,90	R$ 75,55	R$ 151,10
11.1.1.7	97316	TE HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 125MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	SINAPI	UN	10,00	R$ 87,74	R$ 25,29	R$ 113,03	R$ 1.130,30
11.1.1.8	104404	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	13,00	R$ 25,12	R$ 7,24	R$ 32,36	R$ 420,68
11.1.1.9	00007543	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	SINAPI	UN	13,00	R$ 4,33	R$ 1,25	R$ 5,58	R$ 72,54
11.1.1.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	24,00	R$ 37,59	R$ 10,83	R$ 48,42	R$ 1.162,08
11.1.1.11	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	21,00	R$ 31,78	R$ 9,16	R$ 40,94	R$ 859,74
11.1.1.12	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	11,00	R$ 51,26	R$ 14,77	R$ 66,03	R$ 726,33
11.1.1.13	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 382,16	R$ 110,14	R$ 492,30	R$ 492,30
11.1.1.14	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R$ 464,68	R$ 133,92	R$ 598,60	R$ 598,60

Francisco Wallysson Pava Maça haes
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA CE 081741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.1.2	**LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS**								**R$ 29.810,89**
11.1.2.1	C4946	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM POLICARBONATO INJETADO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA, DIFUSOR EM POLICARBONATO INJETADO E TEXTURIZADO DE ALTO IMPACTO COM ACABAMENTO EXTERNO LISO E ESTABILIZADO PARA RAIOS UV, VEDAÇÃO EM POLIURETANO E GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, REATOR ELETRONICO COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W - COMPLETA	SEINFRA	UN	121,00	R$ 189,79	R$ 54,70	R$ 244,49	R$ 29.583,29
11.1.2.2	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	2,00	R$ 88,34	R$ 25,46	R$ 113,80	R$ 227,60
11.1.3	**DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**								**R$ 3.237,78**
11.1.3.1	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	6,00	R$ 12,78	R$ 3,68	R$ 16,46	R$ 98,76
11.1.3.2	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	38,00	R$ 12,78	R$ 3,68	R$ 16,46	R$ 625,48
11.1.3.3	CPUE-01	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 45kA - 275V CLASSE II - FORNCECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	8,00	R$ 127,38	R$ 36,71	R$ 164,09	R$ 1.312,72
11.1.3.4	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	R$ 160,14	R$ 46,15	R$ 206,29	R$ 825,16
11.1.3.5	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	8,00	R$ 16,43	R$ 4,74	R$ 21,17	R$ 169,36
11.1.3.6	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	2,00	R$ 80,07	R$ 23,08	R$ 103,15	R$ 206,30
11.1.4	**CABOS**								**R$ 57.214,02**
11.1.4.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3.043,97	R$ 5,16	R$ 1,49	R$ 6,65	R$ 20.242,40
11.1.4.2	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3.194,19	R$ 7,99	R$ 2,30	R$ 10,29	R$ 32.868,22
11.1.4.3	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	105,00	R$ 30,34	R$ 8,74	R$ 39,08	R$ 4.103,40
11.1.5	**ATERRAMENTO**								**R$ 1.867,77**
11.1.5.1	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	3,00	R$ 73,43	R$ 21,16	R$ 94,59	R$ 283,77
11.1.5.2	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	15,00	R$ 70,23	R$ 20,24	R$ 90,47	R$ 1.357,05

Francisco Walysson Paiva Maçalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA Nº 061741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.1.5.3	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	3,00	R$ 13,84	R$ 3,99	R$ 17,83	R$ 53,49
11.1.5.4	104752	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	6,00	R$ 22,44	R$ 6,47	R$ 28,91	R$ 173,46
11.2	**DADOS, VOZ E COMUNICAÇÃO**								**R$ 12.806,60**
11.2.1	C5190	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	9,00	R$ 39,31	R$ 11,33	R$ 50,64	R$ 455,76
11.2.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	9,00	R$ 8,85	R$ 2,55	R$ 11,40	R$ 102,60
11.2.3	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	1,00	R$ 88,30	R$ 25,45	R$ 113,75	R$ 113,75
11.2.4	00039129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	17,00	R$ 4,29	R$ 1,24	R$ 5,53	R$ 94,01
11.2.5	00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	17,00	R$ 0,31	R$ 0,09	R$ 0,40	R$ 6,80
11.2.6	I7396	ARRUELA LISA EM AÇO INOX 3/8"	SEINFRA	UN	17,00	R$ 0,60	R$ 0,17	R$ 0,77	R$ 13,09
11.2.7	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	29,91	R$ 10,81	R$ 3,12	R$ 13,93	R$ 416,65
11.2.8	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	164,94	R$ 12,73	R$ 3,67	R$ 16,40	R$ 2.705,02
11.2.9	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 181,73	R$ 52,37	R$ 234,10	R$ 234,10
11.2.10	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	7,00	R$ 34,44	R$ 9,93	R$ 44,37	R$ 310,59
11.2.11	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	36,00	R$ 13,91	R$ 4,01	R$ 17,92	R$ 645,12
11.2.12	91180	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 2 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	SINAPI	M	65,00	R$ 33,62	R$ 9,69	R$ 43,31	R$ 2.815,15
11.2.13	00002483	CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1", PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	SINAPI	UN	21,00	R$ 5,24	R$ 1,51	R$ 6,75	R$ 141,75
11.2.14	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	266,23	R$ 13,86	R$ 3,99	R$ 17,85	R$ 4.752,21

Francisco Wallysson Pereira Maçalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAU - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
12	**SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO**								**R$ 9.667,08**
12.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	6,00	R$ 858,83	R$ 247,51	R$ 1.106,34	R$ 6.638,04
12.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	22,00	R$ 17,03	R$ 4,91	R$ 21,94	R$ 482,68
12.3	00037558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	2,00	R$ 37,29	R$ 10,75	R$ 48,04	R$ 96,08
12.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	R$ 51,89	R$ 14,95	R$ 66,84	R$ 401,04
12.5	CPUE-08ITA	ABRIGO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO 75X30X25 cm DE SOBREPOR	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 245,46	R$ 70,74	R$ 316,20	R$ 1.897,20
12.6	CPUE-03	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 254 X 126 mm, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	PRÓPRIA	UN	6,00	R$ 19,67	R$ 5,67	R$ 25,34	R$ 152,04
13	**PINTURA**								**R$ 72.781,61**
13.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.175,92	R$ 21,07	R$ 6,07	R$ 27,14	R$ 31.914,47
13.2	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	915,78	R$ 30,64	R$ 8,83	R$ 39,47	R$ 36.145,84
13.3	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	86,36	R$ 17,80	R$ 5,13	R$ 22,93	R$ 1.980,23
13.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	86,36	R$ 24,64	R$ 7,10	R$ 31,74	R$ 2.741,07
14	**SISTEMA DE AR CONDICIONADO**								**R$ 96.687,94**
14.1	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	SINAPI	UN	1,00	R$ 2.388,33	R$ 688,32	R$ 3.076,65	R$ 3.076,65
14.2	103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2026_PE	SINAPI	UN	16,00	R$ 3.449,46	R$ 994,13	R$ 4.443,59	R$ 71.097,44
14.3	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	171,00	R$ 9,80	R$ 2,82	R$ 12,62	R$ 2.158,02
14.4	C4778	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	130,93	R$ 64,62	R$ 18,62	R$ 83,24	R$ 10.898,61
14.5	C4776	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	138,14	R$ 50,47	R$ 14,55	R$ 65,02	R$ 8.981,86
14.6	C4777	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	SEINFRA	M	7,21	R$ 51,18	R$ 14,75	R$ 65,93	R$ 475,36

Francisco Wallysson Paiva Macedo
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R$			PREÇO TOTAL R$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
15	**SERVIÇOS DIVERSOS**								**R$ 7.386,83**
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	443,92	R$ 12,92	R$ 3,72	R$ 16,64	R$ 7.386,83
16	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**								**R$ 80.804,35**
16.1	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	6,00	R$ 5.829,00	R$ 1.679,92	R$ 7.508,92	R$ 45.053,52
16.2	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,20	R$ 23.127,12	R$ 6.665,24	R$ 29.792,36	R$ 35.750,83
								VALOR BDI TOTAL:	**R$ 462.986,66**
								VALOR ORÇAMENTO:	**R$ 1.606.431,90**
								VALOR TOTAL:	**R$ 2.069.418,56**

Francisco Wallysson Paiva Maçalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CRECHE MARIA TAVARES CAVALCANTE, LOCALIZADA NO MUNICÍPIO DE ITAITINGA/CE, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS EXECUTIVOS, TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DO EDITAL.
LOCAL:	GERERAÚ - ITAITINGA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA

DATA : 17/10/2026 **BDI :** 28,82%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/09 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
PRÓPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

674

1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO - CANTEIRO DE OBRAS COBERTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO (M2)

			QTD
CANTEIRO DE OBRAS	6*6	36,00000000	36,00
			36,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,00

1.2. C0043 ALOJAMENTO - VESTIÁRIO E WCS TEMPORÁRIOS PARA A OBRA COM 3 SANITÁRIOS E 3 CHUVEIROS (M2)

			QTD
ALOJAMENTO TEMPORÁRIO	2,5*6	15,00000000	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

1.3. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

			QTD
1 FOSSA PARA ALOJAMENTO	1	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

			QTD
PERIMETRO LOCAÇÃO DA ESTRUTURA	117,10	117,10000000	117,10
			117,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 117,10

1.5. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

			QTD
PLACA DE OBRA	2*3	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Francisco Wallysson Paiva Maçahães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: [illegible]41988-4

675

			QTD
SAP 180X195 X1	2*2,15*1*1,5	6,45000000	6,45
SAP 175X200 X1	1,95*2,2*1*1,5	6,44000000	6,44
SAP 175X185 X1	1,95*2,05*1*1,5	6,00000000	6,00
SAP 150X145 X2	1,7*1,65*2*1,5	8,42000000	8,42
SAP 145X160 X1	1,65*1,8*1*1,5	4,46000000	4,46
SAP 140X135 X1	1,60*1,55*1*1,5	3,72000000	3,72
SAP 130X145 X2	1,50*1,65*2*1,5	7,43000000	7,43
SAP 130X130 X2	1,50*1,5*2*1,5	6,75000000	6,75
SAP 120X120 X4	1,40*1,4*4*1,5	11,76000000	11,76
SAP 115X120 X4	1,35*1,4*4*1,5	11,34000000	11,34
SAP 110X120 X1	1,30*1,4*1*1,5	2,73000000	2,73
SAP 110X105 X3	1,30*1,25*3*1,5	7,31000000	7,31
SAP 110X110 X2	1,30*1,3*2*1,5	5,07000000	5,07
SAP 105X105 X2	1,25*1,25*2*1,5	4,69000000	4,69
SAP 80X80 X10	1*1*10*1,5	15,00000000	15,00
SAP 80X85 X3	1*1,05*3*1,5	4,73000000	4,73
SAP 100X95 X1	1,20*1,15*1*1,5	2,07000000	2,07
			114,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 114,37

2.2. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

			QTD
=VOLUME DE ESCAVAÇÃO	114,37	114,37000000	114,37
			114,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 114,37

2.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
40cm de aterro * EMPOLAMENTO	375,1*0,40*1,25	187,55000000	187,55
			187,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 187,55

3.1.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4

			QTD
SAP 180X195 X1	2*2,15*1	4,30000000	4,30
SAP 175X200 X1	1,95*2,2*1	4,29000000	4,29
SAP 175X185 X1	1,95*2,05*1	4,00000000	4,00
SAP 150X145 X2	1,7*1,65*2	5,61000000	5,61
SAP 145X160 X1	1,65*1,8*1	2,97000000	2,97
SAP 140X135 X1	1,60*1,55*1	2,48000000	2,48
SAP 130X145 X2	1,50*1,65*2	4,95000000	4,95
SAP 130X130 X2	1,50*1,5*2	4,50000000	4,50
SAP 120X120 X4	1,40*1,4*4	7,84000000	7,84
SAP 115X120 X4	1,35*1,4*4	7,56000000	7,56
SAP 110X120 X1	1,30*1,4*1	1,82000000	1,82
SAP 110X105 X3	1,30*1,25*3	4,88000000	4,88
SAP 110X110 X2	1,30*1,3*2	3,38000000	3,38
SAP 105X105 X2	1,25*1,25*2	3,13000000	3,13
SAP 80X80 X10	1*1*10	10,00000000	10,00
SAP 80X85 X3	1*1,05*3	3,15000000	3,15
SAP 100X95 X1	1,20*1,15*1	1,38000000	1,38
			76,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,24

3.1.1.2. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

		H	N	QTD
SAP 180X195 X1	(1,80+1,95)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	2,25
SAP 175X200 X1	(1,75+2)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	2,25
SAP 175X185 X1	(1,75+1,85)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	2,16
SAP 150X145 X2	(1,50+1,45)*2*H*N	0,30000000	2,00000000	3,54
SAP 145X160 X1	(1,45+1,6)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	1,83
SAP 140X135 X1	(1,4+1,35)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	1,65
SAP 130X145 X2	(1,30+1,45)*2*H*N	0,30000000	2,00000000	3,30
SAP 130X130 X2	(1,30+1,3)*2*H*N	0,30000000	2,00000000	3,12
SAP 120X120 X4	(1,20+1,2)*2*H*N	0,30000000	4,00000000	5,76
SAP 115X120 X4	(1,15+1,2)*2*H*N	0,30000000	4,00000000	5,64
SAP 110X120 X1	(1,1+1,2)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	1,38
SAP 110X105 X3	(1,1+1,05)*2*H*N	0,30000000	3,00000000	3,87
SAP 110X110 X2	(1,1+1,1)*2*H*N	0,30000000	2,00000000	2,64
SAP 105X105 X2	(1,05+1,05)*2*H*N	0,30000000	2,00000000	2,52
SAP 80X80 X10	(0,8+0,8)*2*H*N	0,30000000	10,00000000	9,60
SAP 80X85 X3	(0,80+0,85)*2*H*N	0,30000000	3,00000000	2,97
SAP 100X95 X1	(1,0+0,95)*2*H*N	0,30000000	1,00000000	1,17
				55,65

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,65

Francisco Wallysson Paiva Maçaíhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE 061741988-4

3.1.1.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)